

Dupl. Br 275518 8/11/27 137-103 C.F.R.
 " *Fr. 631685 9-20-27 137-68-8*
 " *Swiss 119306 5-2-27 137-104-6*
Dutch 19606 4-18-29 258-53

Abb. 1.

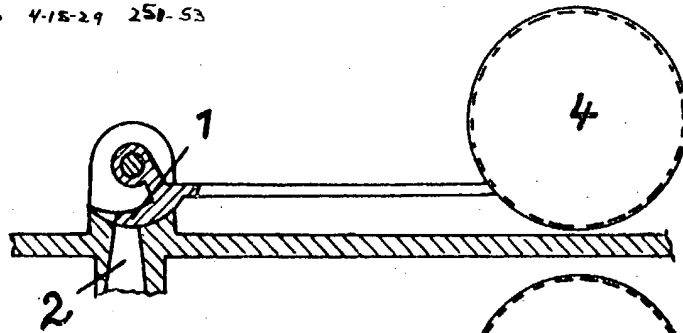


Abb. 2.

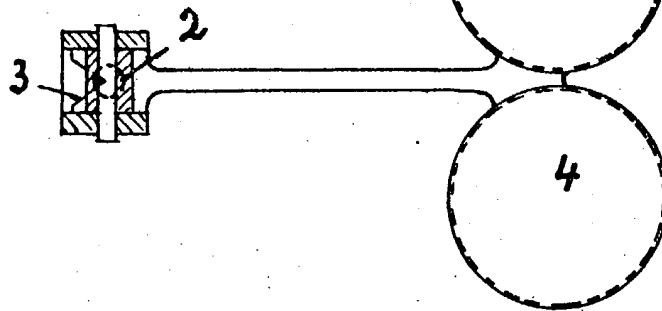


Abb. 4.

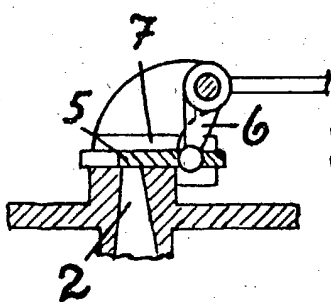
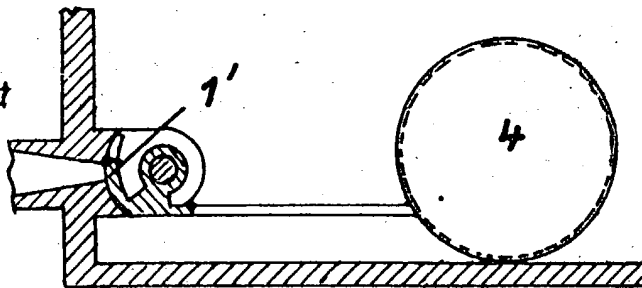


Abb. 3.



137-68

DEUTSCHES REICH



EXAMINER'S
COPY
39
Div. _____

AUSGEGEBEN AM
22. MÄRZ 1928

REICHSPATENTAMT
PATENTSCHRIFT

Nr 457 734

KLASSE 17a GRUPPE 4

Z 16424 I/17a

Tag der Bekanntmachung über die Erteilung des Patents: 8. März 1928.

Gabriel Zwicky in Winterthur, Schweiz.

Schwimmerregler.

Gabriel Zwicky in Winterthur, Schweiz.

Schwimmerregler.

Patentiert im Deutschen Reiche vom 5. März 1926 ab.

Schwimmerregler zur Regelung der Flüssigkeitsförderung aus unter Druck stehenden Behältern arbeiten, wenn sie mit Sitzventilen ausgestattet sind, unregelmäßig, indem sie, durch den Druck belastet, plötzlich öffnen und schließen und stets den ganzen Ventilquerschnitt freigeben. Daraus folgt stoßweise und abgesetzte Förderung und große Schwankungen im Flüssigkeitsstand.

- 10 Gegenstand der Erfindung ist ein Schwimmerregler für den genannten Zweck mit über der Austrittsöffnung gleitendem Schieber mit keilförmigem Einschnitt, welcher je nach dem Stande der Flüssigkeit die Austrittsöffnung mehr oder weniger freigibt
15 oder abschließt und unabhängig vom Druck ist.

- Beiliegende Zeichnung zeigt zwei Ausführungsbeispiele des Erfindungsgegenstandes, wobei Abb. 1 eine Seitenansicht mit Schnitt mit nach unten gerichteter Austrittsöffnung, Abb. 2 eine Draufsicht, durch die Drehachse des Schwimmers geschnitten, darstellt. Abb. 3 zeigt eine Seitenansicht mit Schnitt durch den Schieber bei seitlicher Austrittsöffnung und Abb. 4 eine besondere Ausführungsform des Schiebers.

- Gemäß Abb. 1 und 2 ist 1 ein Rundschieber, welcher über einer im Boden eines Behälters angeordneten Austrittsöffnung 2 gleitet. Wie aus Abb. 2 ersichtlich, ist der Schieber mit keilförmigem Einschnitt 3 versehen, so daß je nach dem Stande der Flüssigkeit und damit der Schwimmerstellung die Austrittsöffnung ganz abgeschlossen oder von einem schmalen Spalt bis zum ganzen Querschnitt geöffnet werden kann. Abb. 2 zeigt einen Schwimmer mit doppelten Kugeln, um

an Höhenabmessung zu sparen. Abb. 3 zeigt die Form des Rundschiebers 1' bei einer seitlichen Austrittsöffnung. Abb. 4 zeigt einen Flachschieber über einer nach abwärts gerichteten Austrittsöffnung. Der Schieber 5 ist mit dem Schwimmer durch einen kurzen Hebelarm desselben, der in eine entsprechende Ausnehmung des Schiebers eingreift, verbunden. Der Schieber ist zwischen Führungsleisten 7 geführt.

Der Schwimmerregler gemäß der Erfindung ist besonders geeignet für Kältemaschinen zur Regelung der Beförderung der Kälteflüssigkeit aus einem Behälter, dem das verdichtete Kältemittel aus dem Verdichter zufließt, in den Verdampfer, welche somit bei beständigem Zufluß auch beständig, entsprechend dem Zufluß, in den Verdampfer gelangt.

PATENTANSPRÜCHE:

1. Schwimmerregler zur selbsttätigen Regelung der Flüssigkeitsförderung aus einem unter Druck stehenden Behälter, insbesondere für Kältemaschinen, dadurch gekennzeichnet, daß der Schwimmer mittels einer Stange mit einem mit keilförmigem Einschnitt versehenen Schieber verbunden ist, der unter dem Druck im Behälter auf seine Sitzfläche gedrückt wird.

2. Schwimmerregler nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Reglerschieber ein Rundschieber ist.

3. Schwimmerregler nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Reglerschieber ein in Führungsleisten geführter Flachschieber ist.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.